

Yasuhisa Toyota

NAGATA
ACOUSTICS



Giapponese, laureato presso l'Istituto di Design di Kyushi, l'Ing. Yasuhisa Toyota è stato Capo Progetto e Responsabile Acustica per importanti progetti di sale concerto in centri metropolitani in Giappone, USA ed altrove, eseguendo l'ingegneria di alcuni tra gli spazi acustici più stimati in edifici costruiti nella seconda metà del XX secolo.

L'Ing. Toyota iniziò la sua carriera professionale nel 1977 entrando a far parte della Nagata Acoustics appena terminati gli studi accademici. Collaborò strettamente per oltre due decenni con il Dott. Minoru Nagata, fondatore della società, ex Presidente ed attuale consulente esecutivo (il Dott. Nagata è meglio conosciuto per la sua guida per quanto riguarda l'acustica nella progettazione e realizzazione della Bunka Kaikan di Tokyo ed altri auditori in Giappone riconosciuti a livello internazionale).

Durante gli anni passati alla Nagata Acoustics l'Ing. Toyota è stato capo progetto di oltre 50 sale concerto e sale multifunzione. In particolare, la sua competenza si concentra sulla progettazione della configurazione della sala e la progettazione degli spazi acustici per musica da orchestra, da camera ed altri generi non amplificati.

Japanese, graduated from the Kyushi Institute of Design.

Mr Toyota has been Project Head and Acoustics Manager for important concert hall projects in metropolitan centres in Japan, the USA and elsewhere, carrying out the acoustics engineering for some of the most admired spaces in buildings built in the second half of the 20th century.

Mr Toyota started his professional career in 1977 when he entered Nagata Acoustics just after finishing his academic studies. He worked closely for over twenty years with Dr Minoru Nagata, the founder of the company, former Chairman and current executive consultant (Dr Nagata is better known for his guiding work as regards the acoustics in the design and building of the Bunka Kaikan in Tokyo and other auditoriums in Japan of international renown).

During the years spent at Nagata Acoustics Mr Toyota was project head of over 50 multipurpose and concert halls. His particular skill focuses on the design and configuration of the hall and the design of the acoustic spaces for orchestral, chamber and other types of non-amplified music.

I progetti più conosciuti dell'Ing. Toyota **The best-known of Mr Toyota's projects**

Fukushima Concert Hall, Fukushima, Japan (1984)
Suntory Hall, Tokyo, Japan (1986)
Kitakyushu Hibiki Hall, Kitakyushu, Japan (1993)
Kyoto Concert Hall, Kyoto, Japan (1994)
Nagaoka Lyric Hall, Nagaoka, Japan (1996)
Sapporo Concert Hall (Kitara), Sapporo, Japan (1997)
Chiba Paruru Concert Hall, Chiba, Japan (2000)
Bard College Performing Arts Center, New York, NY, U.S.A. (2003)
Walt Disney Concert Hall, Los Angeles, California, U.S.A. (2003)
Mariinsky Theatre Concert Hall, St. Petersburg, Russia (2006)
Shenzhen Cultural Center Concert Hall, Shenzhen, China (2007)
Danish Radio Concert Hall, Copenhagen, Denmark (2009)
Helsinki Music Center Concert Hall, Helsinki, Finland (2011)
New World Symphony SoundSpace, Miami, FL, U.S.A. (2011)
Isabella Gardner Museum Chamber Hall, MA, U.S.A. (2012)

Progetti in corso dell'Ing. Toyota **Mr Toyota's projects currently under way**

Elbphilharmonie, Hamburg, Germany
Metropolitan Kansas City Performing Arts Center, Kansas City, MO, U.S.A.
Philharmonie de Paris, Paris, France
Radio France Concert Hall, Paris, France
Stanford University Performing Arts Center, Stanford, CA, U.S.A.



Auditorium "Giovanni Arvedi"

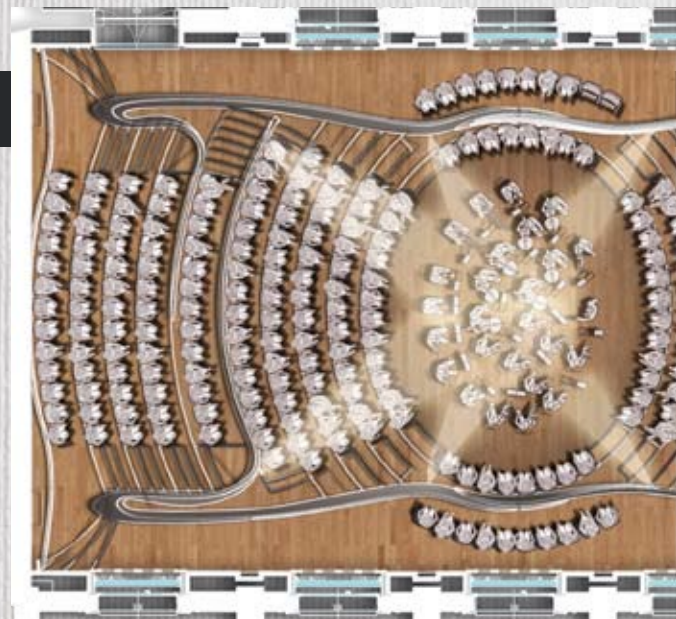
CREMONA, ITALY 2013

**NAGATA
ACOUSTICS**

Consulente Acustico / *Acoustic Consultant*: **Yasuhisa Toyota - Nagata Acoustics**
Studio Architettura / *Architecture Studio*: **Giorgio Palú & Michele Bianchi architetti - Arkpabi**
Proprietario / *Owner*: **Comune di Cremona**
Comittente / *Customer*: **Fondazione Giovanni Arvedi e Luciana Buschini**

DETTAGLI DELL'EDIFICIO E DATI ACUSTICI

Indirizzo: **Piazza Marconi Cremona, Italy**
Superficie totale dell'edificio: **6,500 m²**
Posti a sedere: **464**
Volume della sala: **5,300 m³**
Tempo di riverbero (Frequenze intermedie)
Sala non occupata: **1.5 sec**
Sala occupata: **1.4 sec**
Finitura superfici
Soffitto: **intonaco dipinto**
Pareti: **intonaco, legno, porte originali**
Pavimento: **legno - parquet rovere**
Pav. palcoscenico: **legno - Cedro Giallo dell'Alaska**



© Giorgio Palú & Michele Bianchi architetti - Arkpabi



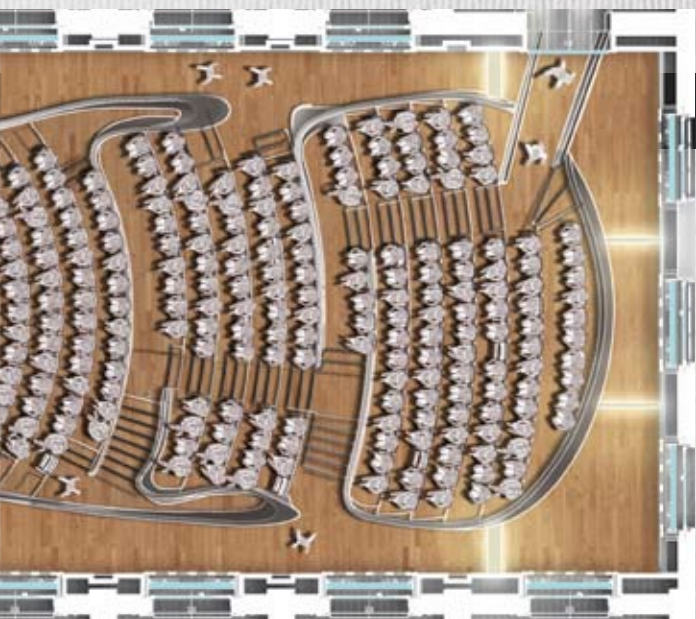
© Giorgio Palú & Michele Bianchi architetti - Arkpabi

La generosità dell'imprenditore Giovanni Arvedi, attraverso la sua Fondazione Arvedi Buschini, ha dotato la città di una nuova casa per i violini delle collezioni cittadine.

Parte significativa del nuovo Museo del Violino, l'Auditorium da 464 posti per ospitare esecuzioni con gli strumenti della prestigiosa collezione e per l'audizione di quelli della liuteria contemporanea.

La nuova sala è stata ricavata nell'originale salone delle adunate, successivamente utilizzata anche come palestra, di Palazzo dell'Arte, disegnato alla fine degli anni 30 del ventesimo secolo dall'architetto razionalista Carlo Cocchia. Le dimensioni della sala originale erano approssimativamente 36 m. di lunghezza, 14 m. di larghezza e 10 m. di altezza. Per raggiungere un volume ideale della sala, si è deciso di scavare al di sotto del pavimento esistente per aumentare l'altezza

planimetria / plan



sezione longitudinale / longitudinal section



BUILDING DETAILS AND ACOUSTIC DATA

Location: **Piazza Marconi Cremona, Italy**

Total building size: **6,500 m²**

Seating capacity: **464**

Room volume: **5,300 m³**

Reverberation time (mid-frequency)

Unoccupied: **1.5 sec**

Occupied: **1.4 sec**

Finish materials

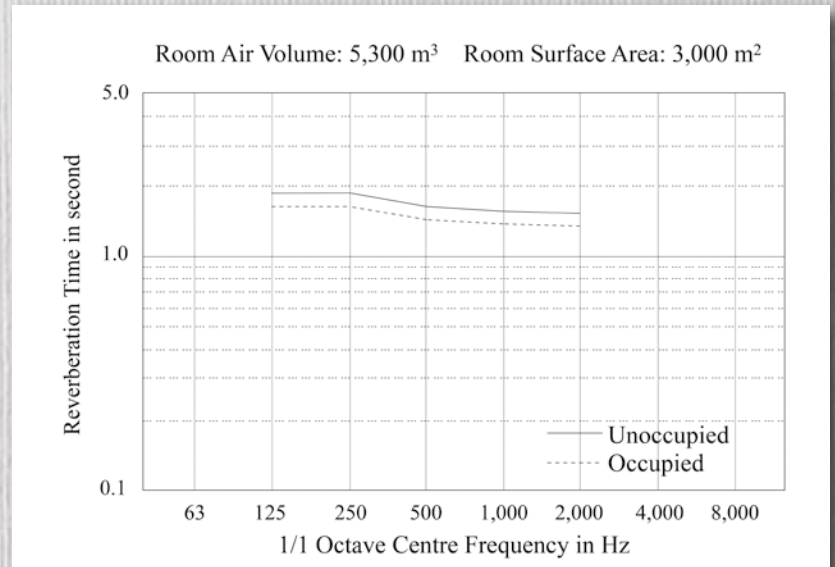
Ceiling: **painting plaster**

Walls: **plaster, wood, historic doors**

Aud. floor: **wood - oak parquet**

Stage floor: **Alaskan yellow cedar**

del soffitto, risultato 14 m. sopra al livello del palcoscenico. La sala è pensata per esecuzione di solisti e complessi da camera con un palcoscenico di soli 85 m²: questo ha consentito di posizionarlo quasi in posizione centrale garantendo una visuale ottimale dell'ovale da qualsiasi posto spettatore. Non potendo intervenire sul soffitto e pareti, particolare attenzione è stata posta sulla resa acustica per gli spettatori posizionati attorno al palcoscenico. I materiali utilizzati per la sala sono semplici, legno e intonaco. Soffitto e pareti hanno mantenuto l'intonaco originale, dipinti in colori neutri quali il bianco delle pareti e il grigio chiaro del soffitto. Le parti nuove inserite sono rivestite in legno di un caldo color miele.



The generosity of the entrepreneur Giovanni Arvedi, through his Fondazione Arvedi Buschini, has endowed the town with a new home for the town's violin collections.

A significant part of the new Violin Museum is the 464-seat auditorium for performances using the instruments from its prestigious collection and those of contemporary violinmaking.

The new hall has been obtained from the original assembly room, subsequently also used as a gym, of Palazzo dell'Arte, designed at the end of the 1930s by the rationalist architect Carlo Cocchia.

The original hall was approximately 36 m long, 14 m wide and 10 m high. To obtain the ideal volume for the hall it was decided to dig down below the existing floor so as to increase the height of the ceiling, now 14 m above the level of the stage. The hall has been designed for solo and chamber performances with a stage of only 85 m²: This has allowed it be placed in an almost central position ensuring an excellent view of the oval from any point in the audience. Since it was not possible to intervene on the ceiling and walls, particular attention was given to the acoustic yield for the audience positioned around the stage. The materials used for the hall are simple: wood and plaster. The ceiling and walls have kept their original plaster, painted in neutral colours such as white for the walls and pale grey for the ceiling. The new parts are lined with wood of a warm honey colour.